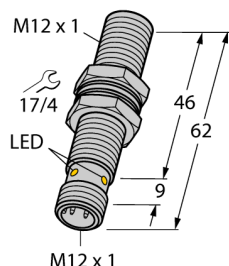


Indukční senzor pro použití v železničních vozidlech BI4-EM12E-AP45XLD-H1141/S1371



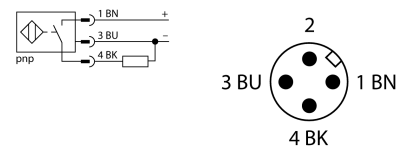
Typ	BI4-EM12E-AP45XLD-H1141/S1371
ID č.	100015449
Poznámka k produktu	Aby byly splněny také požadavky normy EN 61000-4-3:2006 + A1, A2, musí být na propojovacím kabelu použito opletení (dělený ferit) s útlumem přibližně 300 ohmů při frekvenci 450 MHz.
Special version	S1371 Odpovídá: ENC senzoru v souladu s německými drážními normami

Všeobecné údaje	
Jmenovitá spínací vzdálenost S_n	4 mm
Montážní podmínky	vestavné
Zajištěná spínací vzdálenost	$\leq (0.81 \times S_n)$ mm
Faktor korekce	$S_{t37} = 1$; $A_1 = 0,3$; $nerez = 0,7$; $M_s = 0,4$
Opakovatelnost	$\leq 2\%$ z rozsahu
Teplotní drift	$\leq \pm 10\%$ $\leq \pm 15\%$, $\leq -25^\circ\text{C}$ v $\geq +70^\circ\text{C}$
Hystereze	3...15 %

Elektrické údaje	
Napájecí napětí U_s	8.6...65 VDC
Zvlnění U_{ss}	$\leq 10\%$ U_{Bmax}
DC jmenovitý provozní proud I_s	≤ 200 mA
Zbytkový proud	≤ 0.1 mA
Zkušební izolační napětí	0.5 kV
Ochrana proti zkratu	ano/taktovaná
Pokles napětí při I_s	≤ 1.8 V
Ochrana proti přerušení vodiče/obrácené polaritě	ano/kompletní
Výstupní funkce	třídrát, spínací, PNP
ochrana zátěže (DIN ISO 7637-2)	zkušební úroveň IV / úroveň 4
Frekvence spínání	2 kHz

- závitové pouzdro M12x1
- nerez 1,4301
- pro železniční vozidla s elektrickým systémem 12 nebo 24 V
- zvýšená odolnost vůči rušení dle železniční normy EN 50121-3-2
- odolnost vůči rušení vyzařováním 100 V/m dle ISO 11452-4 a 100 mA BCI dle ISO 11452-2
- ochrana zátěže dle DIN ISO 7637 (SAE J 113-11)
- rozšířený teplotní rozsah
- vysoký stupeň krytí IP68 / IP69K
- ochrana vůči rychlým změnám teploty a znečištění solí
- trvale čitelné označení vypalované laserem
- 3drát DC, 8,4...65 VDC
- spínací PNP výstup
- konektor M12x1

Schéma zapojení



Funkční princip

Zvýšená spolehlivost, dokonce i při extrémních okolních podmínkách, zaručuje provoz senzoru i v mobilních prostředcích. Díky robustní a bezpečné konstrukci tyto senzory splňují požadavky nejen na stupeň krytí IP68 a IP69K, ale dokonce je překonávají.

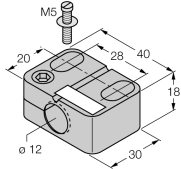
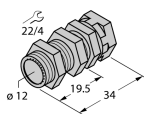
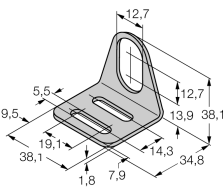
Mechanické údaje	
Pouzdro	závitové pouzdro, M12 x 1
Rozměry	62 mm
Materiál pouzdra	nerez ocel, V2A (1.4301)
Materiál aktivní plochy	plast, PA12-GF30
Úťahovací moment upevňovací matice	10 Nm
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1
Podmínky okolí	
Okolní teplota	-40... +85 °C
Změny teploty (EN60068-2-14)	-40... +85 °C; 20 cyklů
Odolnost vůči vibracím	55 Hz (1 mm)
Odolnost vůči vibracím (EN 60068-2-6)	20 g; 10...3000 Hz; 50 cyklů; 3 osy
Odolnost proti rázům	30 g (11 ms)
Odolnost vůči otřesům (EN 60068-2-27)	150 g; 6 ms ½ sinus; vždy 3x; 3 osy
Odolnost vůči trvalým otřesům (EN 60068-2-29)	100 g; 11 ms ½ sinus; vždy 3x; 3 osy
Zkouška v solné mlze (EN 60068-2-52)	zkušební úroveň 5 (4 cykly)
Stupeň krytí	IP68 IP69K
MTTF	2283 let dle SN 29500 (Ed. 99) 20°C
Indikace stavu výstupu	LED, žlutá

Díky své vynikající odolnosti vůči stálým vibracím, nárazům a tepelným šokům jsou senzory v této produktové řadě ideální volbou pro mobilní aplikace, jako jsou železniční vozidla.

12 V Bordnet						
Impulse	1	2	3a	3b	4	5
Severity level	IV	IV	IV	IV	IV	IV
Failure criterion	C	C	A	A	C	C

24 V Bordnet						
Impulse	1	2	3a	3b	4	5
Severity level	III	IV	IV	IV	III	IV
Failure criterion	C	C	A	A	A	C

Příslušenství

Typové označení	Identifikační číslo		Rozměrový náčrtek
BST-12B	6947212	Montážní úchytka s pevným dorazem pro závitová pouzdra; materiál: PA6	
QM-12	6945101	Montážní úchytka s pevným dorazem; materiál: chromovaná mosaz Vnější závit M16x1. Upozornění: Spínací vzdálenost senzorů se může lišit při použití úchytek pro rychlou montáž.	
MW-12	6945003	Montážní úchytka pro závitová pouzdra; materiál: nerez A2 1.4301 (AISI 304)	
BSS-12	6901321	Montážní úchytka pro válcová a závitová pouzdra; materiál: polypropylén	